

地 域 再 生 計 画

1 地域再生計画の名称

みやぎ組込み人材養成プロジェクト

2 地域再生計画の作成主体の名称

宮城県

3 地域再生計画の区域

宮城県の全域

4 地域再生計画の目標

宮城県の人口は、平成17年の国勢調査で初めて減少に転ずるなど、これまでの予想を超える早さで人口減少社会を迎え、今後、人口や生産年齢人口は、大きく減少するものと見込まれており、県内総需要と労働力の減少だけではなく、年齢構成の変化に伴う個人消費や労働の質的な変化などに、大きな影響を及ぼすものと予想される。

このため、平成19年3月に、今後10年間の中長期的な県政運営の基本的指針として「宮城の将来ビジョン」を策定し、持続可能な地域社会を形成するため、生活の基盤である就業の場を確保するとともに、生み出された富の循環により、福祉や教育、環境、社会資本整備などへの取組を着実に進めていくため、産業の振興を推進し、本県経済の成長を図ることとしている。このような認識のもと、「富県共創！ 活力とやすらぎの邦づくり」を県政運営の基本理念とし、「富県宮城の実現～県内総生産10兆円への挑戦～」を政策推進の基本方向の一つとして掲げている。

具体的には、過去10年間8兆円台で推移してきた県内総生産額（表1）を、平成28年度には、10兆円以上にするという目標を掲げ、製造業を中心として強い競争力のある産業を創出することとしている。

表1 県内総生産

県内総生産（名目）	8兆5,256億円
第一次産業	1,622億円
第二次産業	1兆8,562億円
製造業	1兆3,095億円
第三次産業	6兆7,707億円
控除額等	△ 2,635億円

平成17年度宮城県民経済計算（確報）

特に、県内に多数集積する自動車関連産業及び高度電子機械産業については、多くの業種や業界が関連する極めて裾野の広い産業分野であり波及効果が極めて高いこと、雇用の確保が見込めることなどから重点集積業種とし、企業立地の促進等による地域における産業集積の形成及び活性化に関する法律に基づき、みやぎ自動車関連産業集積形成基本計画（表2）及びみやぎ高度電子機械産業集積形成基本計画（表3）の二つの基本計画を策定し、平成19年7月に国の同意を得て、関係市町村や団体とともに、製造業の振興に向けた各種の取り組みを強化している。

現在、多数の企業進出が見込まれており、自動車関連産業では、自動車組立工場やエンジン生産工場、高度電子機械産業では、半導体製造装置生産工場の進出が予定されている。

表2 自動車関連産業の目標

15市町村	製造品出荷額	付加価値額	工場立地	新規雇用創出
現状(平成17年実績)	7,909億円	2,628億円	10件	—
目標(平成23年目標)	9,200億円	3,100億円	延50件	延2,500人

輸送用機械器具製造業など産業中分類の9業種

表3 高度電子機械産業の目標

14市町村	製造品出荷額	付加価値額	工場立地	新規雇用創出
現状(平成17年実績)	7,737億円	2,572億円	7件	—
目標(平成23年目標)	9,000億円	3,000億円	延35件	延2,500人

電子部品・デバイス製造業など産業中分類の5業種

自動車関連産業及び高度電子機械産業では、自動車や産業機器などへの組込みシステムの搭載が急速に進み、ハードウェアの開発を行う技術者の不足とともに、組込まれるソフトウェアを開発する組込みシステム技術者は、全国で約10万人が不足しているとされるなど、関連産業の振興と集積に取り組む本県にとっても、大きな課題となっている。

一方、本県には、東北大学をはじめとした理工系学部を有する大学や工業高等専門学校（以下「高専」という）、試験研究機関や職業訓練施設が立地しており、高度な研究者を多数擁している。また、これらの大学等には、東北各県はもとより全国から優秀な人材が集まっており、高度技術者の人材供給力は極めて高い。

このため、こういった本県の特徴を活かし、県内の大学や高専、さらには関連企業と連携し、学生や企業の若手技術者を対象に即戦力となる組込み人材を養成するため、科学技術振興調整費「地域再生人材創出拠点の形成」プログラムを活用し、今後5年間で少人数グループのリーダーとなりうる組込みシステム技術者を、250名養成する。また、地域企業立地促進等補助事業を活用し、今後2年間でカーエレクトロニクスに特化した組込み技術者を延べ500名養成するなどし、地域企業に対し組込み人材を継続的に供給する。

さらに、豊富で質の高い組込み人材を継続的に供給することにより、組込み関連企業の開発部門の立地を目指す。また、こうした取組を通じ、現在2割にとどまる理工系の大学生や高専生の県内就職率について、3割超の実現を目指す。

5 目標を達成するために行う事業

5-1 全体の概要

(1) 組込み人材の養成

支援措置事業である「地域再生人材創出拠点の形成」プログラムを活用した「PBLによる組込みシステム技術者の養成」により、今後5年間で少人数グループのリーダー

となりうる組込みシステム技術者を、250名養成する。

具体的には、高専専攻科生や企業の若手技術者を対象に、関連専門分野（組込みシステムの設計・開発技術、生産・作業環境の安全・効率・省エネルギーの分析・対処技術）の基礎知識や技能はもとより、技術者として必要な環境知識や倫理、さらにはMOT（技術経営）の視点などを併せ持ち、広範なマネジメントができる組込みシステム技術者のグループリーダーを、PBL（問題解決型学習）の手法を用いて養成する。

さらに、カーエレクトロニクスに特化した即戦力となる組込み人材の育成機関として、平成19年12月に産学官により設置した「みやぎカーインテリジェント人材育成センター」では、大学や高専、関連企業などの支援により、電子制御、CAE、計測・評価などの分野について、学生や企業の若手技術者を対象に基礎的研修を行う。

このほか、平成20年2月に設立された県内組込み関連事業者の連携組織である「みやぎ組込み産業振興協議会」とも連携し、組込み人材の体系的・効果的な育成と供給を通じ、地域企業の振興と関連産業の集積を支援する。

(2) 広範なものづくり人材の育成

ものづくり産業の集積促進には、創造性と実践力を兼ね備えた高度技術者の育成・確保が不可欠である。このため、地域産業の中核的な人材の育成を目的に、平成19年6月に産学官の23機関により設置した「みやぎ産業人材育成プラットフォーム」の参画機関それぞれが持つ人材育成資源や人材育成プログラムを活用しながら、地域として体系的かつ効果的な産業人材の育成体制の構築を図る。また、参画機関の有機的な連携による人材育成プログラムの実施を通じ、「地域が必要とする人材は地域で育成する」という意識の醸成を図り、県内各地域での多様な主体による人材育成の取組みを促進する。

(3) 企業の技術支援

人材の育成に加え、企業の技術開発等を支援するため、公設試験研究機関である県産

業技術総合センターと県内外の大学、高専、経済産業団体、金融機関、経営・インキュベーション支援機関の18機関が参画したネットワークとして平成20年1月に「KCみやぎ推進ネットワーク」を発足し、地域企業のリアルニーズに応える技術相談のワンストップ対応をはじめとして、研究者や機器のデータ検索サービスや訪問レクチャーなどを実施する。また、400名を超える研究者や専門家などの豊富な知的資源の活用により、地域企業を強力に支援することとしており、これにより、地域企業の基盤技術力の向上から先端技術の実用化支援までの対応が可能となる。

5-2 法第5章の特別の措置を適用して行う事業

該当無し

5-3 その他の事業

5-3-1 基本方針に基づく支援措置を活用する事業

(1) B0801 科学技術振興調整費「地域再生人材創出拠点の形成」プログラム(文部科学省)

実施事業：PBLによる組込みシステム技術者の養成

実施機関：国立高専機構 宮城工業高等専門学校

実施期間：平成20年7月～平成25年3月

連携団体：宮城県

活用方策：高専の周辺地域に集積するものづくり産業の活性化を図るため、組込みシステムの設計から製作、さらにはそれらを用いた電子機器・自動車等の生産を行う工場等の安全・効率・省エネルギーに対して、現場において少人数のグループを率いて企画、実施、評価をマネジメントする人材を養成し、地域の活性化に寄与する。

養成目標：

	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	計
高専専攻科生	—	10名	20名	20名	20名	70名
企業在職者	20名	40名	40名	40名	40名	180名
計	20名	50名	60名	60名	60名	250名

人材養成のサイクル：高専(専攻科)生2年間・企業在職者1年間

(2) B1103 地域企業立地促進等補助事業（経済産業省）

実施事業：みやぎ自動車関連産業活性化人材養成等事業

みやぎ高度電子機械産業活性化人材養成等事業

実施主体：財団法人みやぎ産業振興機構

実施期間：平成19年12月～平成22年3月（※本地域再生計画の策定前から活用）

連携機関：大学、高専、関連企業等

活用方策：不足するカーエレクトロニクス技術者の養成を通じて自動車関連企業の集積と振興を図るため、学生や企業の若手技術者を対象に、県内の大学、高専等の教育機関、自動車関連企業、行政及び産業支援機関等の産学官で設置した「みやぎカーインテリジェント人材育成センター」による体系的な研修を行い、組込みシステム技術者として必要な基礎的スキルの習得を図る。また、高度電子機械産業で必要とされる、ITものづくりに必要な3次元CADやCAEに関する研修を、企業技術者を対象に行う。

5-3-2 独自の取組

(1) 組込みシステム開発研修事業（宮城県）

携帯電話、情報家電、自動車の制御等で利用されている組込みソフトウェアの開発現場では、コードの肥大化、短納期化が進む中、より多くの優秀な技術者が必要とされており、県産業技術総合センターによる開発プロセスの上流から下流までを考慮した研修

を実施する。

(2) みやぎ自動車関連産業人材育成事業（宮城県）

自動車関連産業の生産現場を支える即戦力人材を育成するため、県仙台高等技術専門学校に高度な3次元CADシステムやマシニングセンターを導入し、自動車関連産業が求める人材を育成する。

(3) ものづくり人材育成確保対策事業（宮城県）

若年者の理工系離れや早期離職が進む中、ものづくり産業が必要とする人材を確保するため、高校生や理工系大学生、教員、父兄を対象に、工場見学会や製造業説明会を開催し、製造業等の認知度向上に取り組む。また、中小製造業の経営者や人事担当者を対象に、人材確保に向けた採用力向上や職場定着をテーマとしたセミナーを開催する。

さらに、キャリアカウンセラーを高校に派遣し、製造業への就職拡大や早期離職の防止を図るセミナーを開催する。

(4) 高等学校ものづくり実践力向上対策事業（宮城県）

工業高校生のものづくり技能の向上を図るため、企業OB等の熟練技能者による実践的指導を行うとともに、最新の工作機械を導入し、技能検定の取得を目指すなど、製造業等関連業界で即戦力となる人材の育成を図る。

(5) 産業人材養成教員派遣研修（宮城県）

工業の専門教科担当教員を一定期間企業等に派遣し、技術革新の著しい産業界の最新技術の習得を通じ、指導力を維持向上させることにより、工業高校における産業人材養成の活性化を図る。また、研修を通して、教育現場と産業界との連携を深める。

6 計画期間

平成20年の認定の日から平成25年3月末まで

7 目標の達成状況に係る評価に関する事項

本地域再生計画の支援措置事業である「PBLによる組込みシステム技術者の養成」に関しては、PBLにおいて中間報告と最終報告を行うこととしており、学内外の講師陣や受講生派遣企業により到達度評価を実施する。また、再編が予定されている高専では、計画期間終了後の平成25年度には、専攻科に組込みシステム技術者の育成コースを設置するとともに、高専の協力企業団体と協働し、企業在職者対象の研修を自立化する。

取組全体に関する評価については、計画期間終了後、「みやぎカーインテリジェント人材育成センター」及び「みやぎ組込み産業振興協議会」に参加する大学や高専、組込み関連事業者及び宮城県等で構成する評価会議等において、評価を行う。また、数値目標の達成状況については、宮城県が各種統計資料により把握する。

8 地域再生計画の実施に際し当該地方公共団体が必要と認める事項

該当無し